

d'un grand nombre d'analyses, pratiquées en 1909 et 1910 donne le chiffre 8.

L'eau de la source du lavoir de Lourtoi a la même composition. L'eau du petit ruisseau, le Pissot, situé plus à l'ouest, au pied du second fossé des Romains, ou fossé de Catuellan a 4 pour degré total, ce qui indique une proportion infime de carbonate de calcium.

Si nous descendons à la base des falaises qui limitent cette portion de la côte, nous trouvons, par exemple, la source du Petit-Port, qui sourd à travers les interstices de la masse de grès feldspathique. Cette eau est très faiblement minéralisée et ne donne qu'un précipité insignifiant avec l'oxalate d'ammonium. Son degré total est 4. Certaines sources de la vallée du Portuais sont dans le même cas. Ainsi la petite source qui se trouve tout en haut de la prairie a un degré total de 6. Ce titre tombe à 5 et même à 3 pour l'eau puisée en plein marécage, au milieu des Sphaignes.

Donc, pour tous les points de la Garenne situés loin des dunes, les eaux de ruissellement ou d'infiltration sont pauvres en carbonate de calcium et la végétation est purement silicicole.

(A suivre).

## Notes batologiques

Note II (Suite)<sup>1</sup>

PAR M. H. SUDRE.

*R. densisetosus* Kpk. l. c. 225; *R. apricus* × *Guentheri* ej. — C'est le *R. valdespinosus* Sud. *Rub. Pyr.* 167.

*R. caudatifrons* Kpk. l. c. 243. — J'ai décrit et distribué cette forme dans mon *Batotheca* sous le nom de *R. horridipes*; elle se rapproche, ainsi que la précédente, du *R. horridulus* Müll.

*R. rivularis* M. et Wirtg. var. *elegans* Kpk. l. c. (1907) 261. — C'est mon *R. spinosulus* (*Rub. Pyr.* 84).

*R. tereticaulis* Müll. var. *peraculeatus* Kpk. l. c. (1910) 218. — Ne diffère pas sensiblement du précédent.

1. Voir plus haut p. 245.

*Rubus rivularis* M. et Wirtg. var. *albolutescens* Kpk. l. c. 251. — C'est encore un *R. spinosulus* Sud.

*R. erythroanthus* Kpk. l. c. 263. — Correspond à la variété *rivulariformis* de mon *R. spinosulus*.

*R. obstrusus* Kpk. l. c. 257. — Même plante que la précédente.

*R. rivularis* var. *plumbeus* Kpk. l. c. 252. — Même variété, mais à feuilles glaucescentes en dessous.

*R. amblyphyllus* Kpk. (non Boul.) l. c. 230; *R. tereticaulis* × *vestitus* ej. — C'est le *R. exacutus* Müll., forme pure qui n'a rien de commun avec le *R. vestitus* W. et N.

*R. monstratus* Kpk. l. c. 247; *R. apricus* × *tereticaulis* ej. — C'est le *R. spinosulus* var. *rufispinus* Sud. in hb. Müller.

*R. victus* Kpk. l. c. 232; *R. tereticaulis* × *tomentosus* ej. — A les apparences d'un *R. spinosulus* × *Lloydianus*.

*R. lechepœus* Kpk. l. c. 242; *R. Guentheris* × *sævus* var. *terribilis* ej. — Je considère cette forme comme une var. du *R. biserratus* Müll.

*R. suaveolens* Kpk. l. c. 228; *R. Bayeri* × *nemorosus* ej. — C'est le *R. incultus* Wirtg. var. *viridis* (Kalt).

*R. decurrens* Kpk. l. c. — Variation du précédent à dentelure plus grossière.

*R. complicatus* Kpk. l. c. 267; *R. hirtus* × *sulcatus* ej. — Même plante que les deux précédentes.

*R. Kmetii* Kpk. l. c. (1907) 252. — Mes échantillons sont un peu maigres, mais je ne crois pas qu'il y ait lieu de séparer la plante des trois précédentes.

*R. subcollinus* Kpk. l. c. 264. — Se rattache encore au *R. incultus* Wirtg. comme variété Fleurs petites, étamines relativement courtes.

*R. vallicolus* Kpk. (non Müll.) l. c. 258; *R. Guentheri* × *sulcatus* ej. — Non hybride; c'est le *R. parvulipetalus* Sud. Diagn. 49. Groupe du *R. rivularis* M. et W.

*R. instans* Kpk. *l. c.* 221. — C'est le *R. angustisetus* Sud. var. *accedens*.

*R. hirtus* var. *floccosus* Kpk. *l. c.* 247. — J'ai appelé cette plante *R. parvisetus* (*Diagn.* 50); on peut la rapprocher du *R. angustisetus* à titre de variété.

*R. reversus* Kpk. *l. c.* 253; *R. rivularis*  $\times$  *tomentosus* ej. — Variation du *R. rivularis* M. et Wirtg. à feuilles pâles en dessous.

*R. inurbanus* Kpk. *l. c.* 229; *R. rivularis*  $\times$  *tereticaulis* ej. — Très fertile et non hybride; c'est une variété (*inurbanus*) du type *rivularis* à turion peu poilu, à dentelure vive, à folioles un peu obovées, à axe florifère raide, feuillé, à carpelles poilus.

*R. harpaginetulus* Kpk. *l. c.* 223. — Mes spécimens ne répondent pas à la description de l'auteur : ils ont le turion pubescent, le rameau très glanduleux, les étamines courtes. Ne me paraît pas différer sensiblement de mon *R. inæquabilis*.

*R. scaber* W. var. *brachyadenius* Kpk. *l. c.* (1907) 248. — Correspond à mon *R. inæquabilis* var. *aristisepalus*. Gr. du *R. Schleicheri*.

*R. tereticaulis* Müll. var. *longifolius* Kpk. *l. c.* 219. — C'est le *R. longicuspis* P.-J. Müll., du groupe du *R. Schleicheri* W.

*R. scaber* Wh. var. *mitior* Kpk. *l. c.* 215. — Ne me paraît pas différer de mon *R. flavifrons* et appartient au même groupe que le précédent.

*R. spatiosus* Kpk. *l. c.* 206; *R. carpaticus*  $\times$  *tomentosus* ej. — A les apparences d'un *R. Schleicheri*  $\times$  *tomentosus* *Lloydianus*.

*R. hlinensis* Kpk. *l. c.* 204; *R. bifrons*  $\times$  *Lloydianus* ej. — A probablement la même origine que le précédent, mais plus rapproché du *R. Lloydianus*. Il est très glanduleux, ce qui rend l'interprétation donnée par l'auteur tout à fait inadmissible.

*R. macradenius* Kpk. *l. c.* 261. — C'est la plante que j'ai décrite sous le nom de *R. dissectifolius* *Diagn.* 47.

*R. farinosus* Kpk. *l. c.* 213. — C'est le *R. saxetanus* Sud. *Rub. Pyr.* 15.

*Rubus lanatus* Kpk. *l. c.* 214, non Focke. — Je le considère comme une variété (*sublanatus*) de mon *R. derasifolius*. Remarquable par ses turions très velus, ses feuilles coriaces, mollement veloutées en dessous, à folioles terminales longuement pétiolulées.

*R. scaber* Wh. var. *oligotrichus* Kpk. *l. c.* 216. — Forme à pétales rosulés de mon *R. argutipilus* (*Rub. Pyr.* 174).

*R. Heckoi* Kpk. *l. c.* 231; *R. nemorosus*  $\times$  *tereticaulis* ej. — Je le considère comme une var. (*Heckoi*) de mon *R. argutipilus*. Remarquable par ses larges folioles rappelant celles des *Rubi triviales*.

*R. Henrici* Kpk. *l. c.* 230; *R. hontensis*  $\times$  *vestitus* ej. — Ne rappelle en rien le *R. vestitus* W. et N. et fructifie. Encore une variété du *R. argutipilus* Sud.

*R. scaber* Wh. var. *ferrugineus* Kpk. *l. c.* 217. — C'est mon *R. curtiglandulosus*, du groupe du *R. tereticaulis* Müll.

*R. dichrous* Kpk. *l. c.* 232, non Sud; *R. bifrons*  $\times$  *scaber* ej. — N'a rien du *R. bifrons* Vest et est très fertile. Variation à fleurs rosulées du *R. curtiglandulosus* Sud.

*R. marmarcus* Kpk. *l. c.* 235; *R. serpens* var.  $\times$  *tereticaulis* ej. — C'est le *R. protensus* N. Boul., simple variété du précédent.

*R. tereticaulis* Müll. var. *macellus* Kpk. *l. c.* 219. — Correspond à la var. *emarginatus* Sud. du *R. fragariiflorus* P.-J. Müll.

*R. sclerophyllus* Kpk. *l. c.* 211, non Sud. — C'est une variété du *R. tereticaulis* Müll. se rapprochant du *R. fragariiflorus* Müll.

*R. ovalifrons* Kpk. *l. c.* (1907) p. 257. — C'est la variété *brevistamineus* Sud. du *R. tereticaulis* Müll.

*R. curtisepalus* Kpk. *l. c.* (1910), 204; *R. carpaticus*  $\times$  *tomentosus* ej. — Me paraît être un *R. tereticaulis*  $\times$  *tomentosus* Lloydianus.

*R. exilis* Kpk. *l. c.* 222, non Sud. — C'est, à peu de chose près, le *R. furvus* var. *pallidistamineus* Sud. *Bat.* N°. 187.

*R. scaber* var. *hontensis* Kpk. et Sabrs. *l. c.* (1907) 248. — Je

considère cette forme comme une variété (*hontensis*) de mon *R. brumalis* (*Rub. Pyr.* 83).

*R. formosus* Kpk. *l. c.* 242 (non M. et Lef.); *R. bifrons* × *rivularis* var. ej. — C'est probablement un *R. pygmæus* × *rivularis*, que j'appelle *R. formosulus*.

*R. Degenianus* Kpk. *l. c.* 240. — C'est le *R. impositus* Sud. *Fl. Toul.* 75.

*R. dumosus* Kpk. *l. c.* 260 (non Lef.). — Correspond à la variété *raphidacanthus* (Prog.) du *R. polyoplon* B. et Mot.

*R. eudeielus* Kpk. *l. c.* 211; *R. candicans* × *vestitus* ej. — Non hybride; je le rapproche du type *R. bavaricus* Focke.

*R. sævus* (Hol.) var. *terribilis* Kpk. *l. c.* 246. — Voisin du *R. bavaricus* F. mais turion glabre, folioles obovées, axe feuillé, étamines moins longues; il en est une variété (*terribilis*).

*R. microtrichus* Kpk. *l. c.* 239. — C'est une simple variété (*microtrichus*) de mon *R. scaberrimus* (*Rub. Pyr.*).

*R. Lajtnensis* Kpk. *l. c.* (1907) 265; *R. nemorosus* × *tomentosus* ej. — Apparemment *R. scaberrimus* var. × *tomentosus* *Lloydianus*.

*R. lapicidinarum* Kpk. *l. c.* (1910) 220; *R. hirtus* × *lipopogon* ej. — Simple variation du *R. glaucellus* Sud., plante très fertile et nullement hybride. Le *R. lipopogon* Focke, qui est visé ici et que M. Focke a subordonné au *R. foliosus* W. N., est une simple variété de mon *R. spinosulus* et appartient au *R. rivularis* M. et Wirtg.

*R. mulleus* Kpk. *l. c.* 207; *R. candicans* × *carpaticus* ej. — Je vois dans cette plante une variété du *R. Caflischii* Focke à folioles obovales-rhomboidales.

*R. incrassatus* Kpk. *l. c.* 239; *R. pubescens* × *Guentheri* ej. — Plante fertile, simple variation à carpelles poilus du *R. rubellus* Müll. var. *graniticulus* Sud.

*R. tomentosus* var. *tomentosissimus* Kpk. *l. c.* 203. — C'est le *R. tomenticaulis* Sud. *Fl. Toul.* (1907).

*Rubus sparsipilus* Borb. in Kpk. *l. c.* (1907) 243, non Gen. — Diffère peu de mon *R. calvifolius* et peut lui être rattaché comme simple variété.

*R. obtortus* Kpk. *l. c.* (1910) 238. — Le calice se relève sur le fruit et la plante paraît appartenir au groupe du *R. fictus* Sud. et constituer une forme locale particulière.

*R. microstemon* Hal. in Kpk. *l. c.* (1907) 244. — Ne me paraît pas différer du *R. cimbricus* Focke.

*R. Sabranskyanus* Kpk. *l. c.* (1910), 208; non Hayeck *R. bifrons*  $\times$  *Radula* ej. — Turion arrondi, à feuilles en partie 3-nées. C'est vraisemblablement un *R. tereticaulis curtiglandulosus*  $\times$  *bifrons*.

*R. sparsiaculeatus* Kpk. *l. c.* 209; *R. bifrons*  $\times$  *silesiacus* ej. — Je ne vois pas du tout l'influence du *R. bifrons*; c'est probablement un *R. silesiacus*  $\times$  *macrophyllus*.

*R. demissus* Kpk. *l. c.* 209. — Plante stérile, paraissant intermédiaire entre *R. macrophyllus* et *R. silesiacus* et ayant vraisemblablement la même origine que la précédente, dont elle diffère peu du reste.

*R. compactus* Kpk. *l. c.* 258 non Utsch; *R. hirtus* var.  $\times$  *Guentheri* var. ej. — Plante peu fertile dérivant du *R. tereticaulis* P.-J. Müll. par variation ou croisement.

*R. eucamptus* Kpk. *l. c.* 233; *R. carpaticus*  $\times$  *tereticaulis*? ej. — Caractères du *R. aculeolatus* Müll. mais stérile. La stérilité est peut-être accidentelle?

M. Lutz donne lecture des deux communications ci-après :